

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
5. Dezember 2002 (05.12.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/097223 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: E05B 19/22,
H01H 29/20

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: ULRICH, Abeler [DE/DE]; Lindemannskamp
2a, 49078 Osnabrück (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/05911

(74) Anwalt: RECHTSANWALT, Thorsten, Springstüb;
Johnny-Scherhr-Str. 1, 99085 Erfurt (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
29. Mai 2002 (29.05.2002)

(81) Bestimmungsstaaten (national): CN, CZ, JP, RU, US.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,
NL, PT, SE, TR).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
101 26 526 30. Mai 2001 (30.05.2001) DE

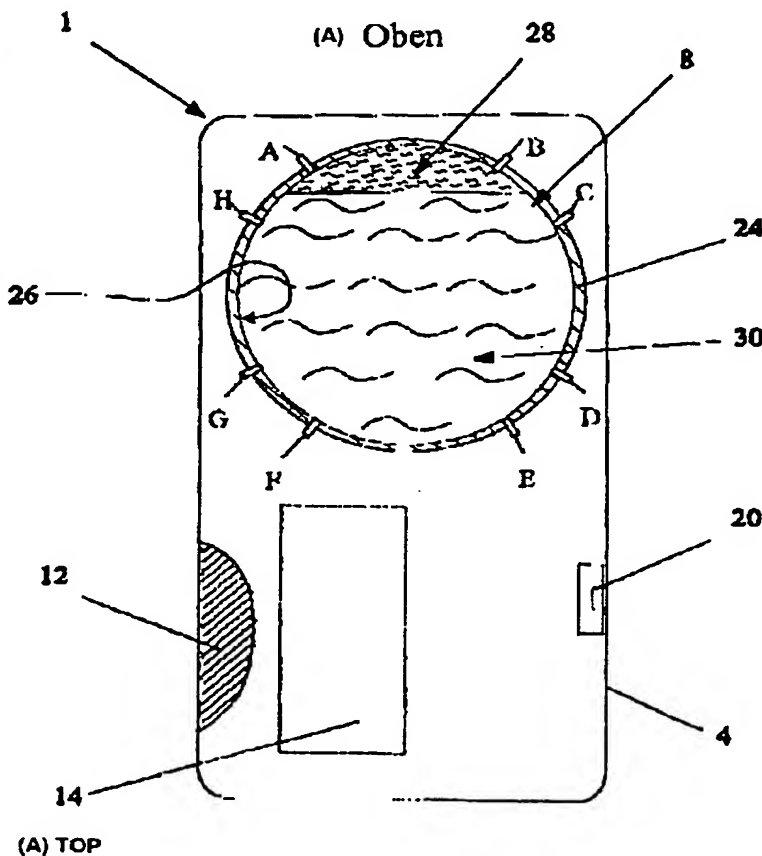
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR INDICATING THE LOCKED STATE OF A LOCK

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE DES SCHLIESSZUSTANDES EINES SCHLOSSES



(57) Abstract: The invention relates to a device (1) for indicating the locked state of a key-operated lock. Said device comprises a housing (4), which is mounted on the key and contains a rotational direction sensor (8) with a hollow body (24) that is filled with a first electrically conductive liquid (28) and has electrically conductive contacts (A, B, C, D, E, F, G, H), for generating electrical contact sequences that are dependent on the locking direction, in addition to an electronic evaluation unit (6), which determines the locked state of the lock from the contact sequences. The device (1) is characterised in that the hollow body (24) is essentially filled completely with the first electrically conductive liquid (28) and with a second electrically non-conductive liquid (30), which repels the first liquid (28).

(57) Zusammenfassung: Eine Vorrichtung (1) zur Anzeige des Schließzustandes eines Schlüssel-Schlusses, umfasst ein am Schlüssel angebrachtes Gehäuse (4) mit einem darin aufgenommenen Drehrichtungsgeber (8), der einen mit einer ersten elektrisch leitenden Flüssigkeit (28) gefüllten, elektrisch leitende Kontakte (A, B, C, D, E, F, G, H) aufweisenden Hohlkörper (24) zur Erzeugung von schließrichtungsabhängigen elektrischen Kontaktfolgen aufweist, sowie eine elektronische Auswerteinheit (6), die aus den Kontaktfolgen den Schließzustand des Schlusses bestimmt. Die Vorrichtung (1) ist dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlkörper (24) im Wesentlichen vollständig mit

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 02/097223 A1